Juni 2013

Einsatz von Apple® AirPrint™ mit Xerox® ConnectKey™-Geräten

Benutzerhandbuch

XOGGD-07GA

Inhaltsverzeichnis

Was ist AirPrint?

AirPrint ist Apples treiberlose Drucktechnik. Sie ermöglicht es Apple iOS-Geräten, einschließlich iPhone®, iPad ®, iPod Touch® und sogar Mac® OS X® ohne Installation zusätzlicher Treiber oder Software zu drucken.

Welche Anforderungen gibt es für die Verwendung von AirPrint?

Netzwerkanforderungen

AirPrint erfordert, dass die Geräte durch das Bonjour®-Protokoll erkennbar sind. Bonjour ist Multicast DNS-basiert (mDNS). In einigen Netzen darf mDNS-Verkehr nicht über Subnetze hinweg weitergeleitet werden. In diesen Fällen ist ein Gerät nur dann erkennbar, wenn das Apple iOS®-Gerät und das AirPrint-fähige Xerox®-Gerät im selben Subnetz sind.

Xerox® Geräteanforderungen:

Xerox® ConnectKey™-Geräte, die im Jahr 2013 eingeführt wurden. Für die aktuelle Liste der Geräte, die mit der .dlm AirPrint Enablement Software aktualisiert wurden, besuchen Sie bitte **www.xerox.com/connectkey**.

Das Xerox®-Gerät kann für drahtgebundene oder drahtlose Netzwerke konfiguriert werden. Es besteht für ein Xerox®-Gerät keine Notwendigkeit, für drahtlose Verbindungen aktiviert zu sein. Das Apple iOS-Gerät verwendet drahtlose Verbindungen. Damit AirPrint mit einem drahtgebundenen Drucker arbeiten kann, müssen die drahtgebundenen und drahtlosen Netzwerksegmente überbrückt (bridged) sein und mDNS-Verkehr zwischen ihnen ermöglichen.

Apple-Geräteanforderungen

Um AirPrint zu nutzen, benötigen Sie eines der folgenden Geräte mit der neuesten Version von iOS:

- iPad (alle Modelle)
- iPhone (3GS oder später)
- iPod touch (3. Generation oder höher)

AirPrint OS X-Anforderungen

- OS X 10.6 und höher
- Siehe **www.apple.com** für die neuesten Betriebssysteme, die AirPrint unterstützen

Anwendungen, die AirPrint unterstützen

Sie können aus allen iOS-Anwendung heraus drucken, die eine Druckfunktion unterstützen. Zum Beispiel: iBooks®, E-Mail, iPhoto® und Safari®. Andere Anwendungen sind im App Store verfügbar und bieten möglicherweise auch diese Funktion.

Wie wird AirPrint aktiviert und auf einem Xerox®-Gerät konfiguriert?

AirPrint ist auf Xerox -Geräten standardmäßig aktiviert. Wenn AirPrint jedoch auf dem Xerox-Gerät deaktiviert wurde, kann es durch einen Administrator wieder aktiviert werden, indem er folgendermaßen vorgeht:

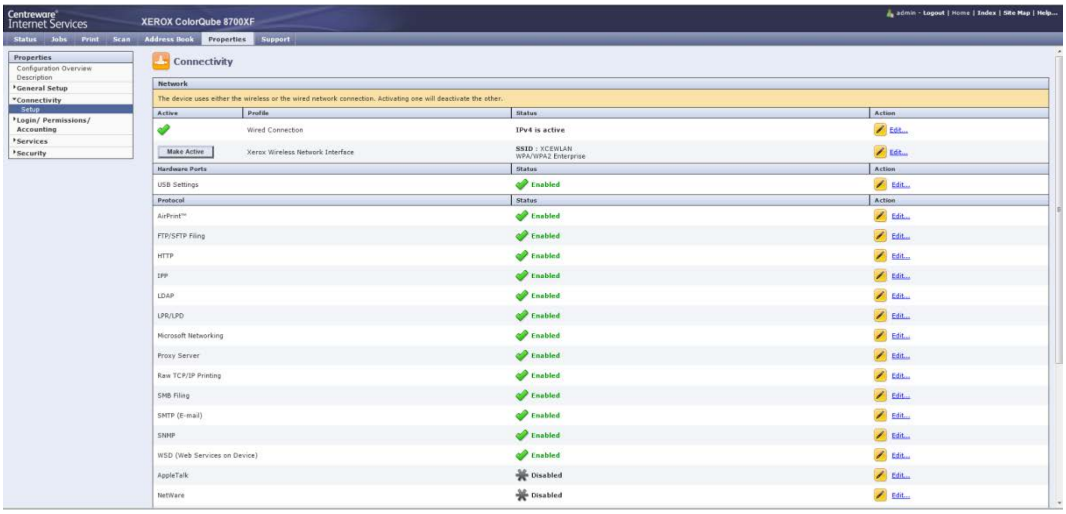
- Sie benötigen die Geräte-IP-Adresse oder den DNS-Namen, um mit Ihrem Browser auf die AirPrint-Web-Schnittstelle für die Konfiguration zugreifen zu können. Sie finden die IP-Adresse auf dem Bildschirm für die Benutzerschnittstelle des Geräts. Auf der Frontseite des Geräts gehen Sie zum Menü **Maschinenstatus** (Machine Status) und wählen dann die Registerkarte **Maschineninformationen** (Machine Information). Die IP-Adresse wird auf dieser Seite angezeigt, oder Sie können die Schaltfläche **Informationsseiten** (Informational Pages) klicken und einen Konfigurationsbericht auswählen und ausdrucken.

- Öffnen Sie die Web-Schnittstelle des Xerox®-Geräts durch Eingabe der IP-Adresse des Xerox®-Geräts in ein Webbrowser-Adressfeld (http://<IP>). Damit öffnen Sie die Web-Schnittstelle.

- Klicken Sie auf die Registerkarte **Eigenschaften** (Properties) (Geben Sie die Anmeldeinformationen ein, wenn Sie dazu aufgefordert werden: Standard-Administrator ist: admin, Kennwort: 1111).

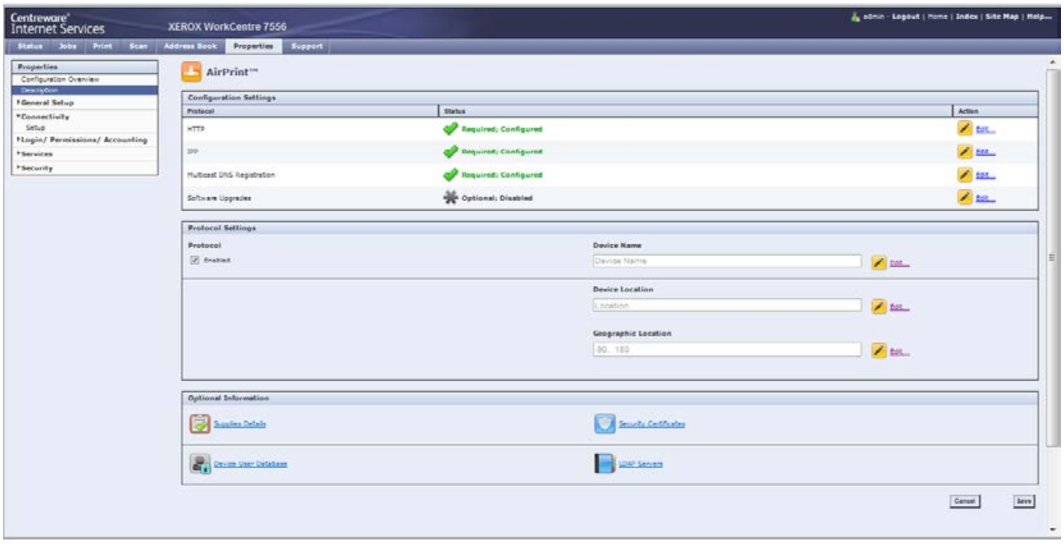
- Wählen **Sie Konnektivität (Connectivity)>Einrichtung (Setup)**. Dadurch öffnet sich im rechten Rahmen die Seite Konnektivität (Connectivity).

- Suchen Sie unter **Protokolle** (Protocols) nach **AirPrint**.



- Wählen Sie **in der Zeile** AirPrint **die Option** Bearbeiten.

- Damit öffnet sich die AirPrint-Konfigurationsseite.



- Auf der AirPrint-Seite unter **Protokolleinstellungen** (Protocol Settings) aktivieren Sie das Kontrollkästchen unter Protokoll (Protocol), neben Aktiviert (Enabled).

  Anmerkung: HTTP, IPP und mDNS müssen aktiviert und konfiguriert sein, um AirPrint zu aktivieren.

- Konfigurieren Sie **Gerätename** (Device Name) **Gerätestandort** (Device Location) und **Geografischer Standort** (Geographic Location). Diese Attribute unterscheiden für die Apple iOS-Anwendung die einzelnen AirPrint-Drucker.

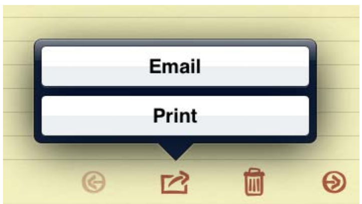
Wie sende ich von einem Apple iPad einen Job über AirPrint?

- Wählen Sie auf einem Apple iPad etwas zu drucken aus (z. B. E-Mail oder ein Foto). Sie können aus diesen Apple iOS-Anwendungen drucken: iBooks, E-Mail, iPhoto und Safari Diese Anwendungen sind im App Store verfügbar und unterstützt das Drucken.

- Sie können den Druckvorgang starten, indem Sie das Symbol **Aktion** (Action) (d. h. den Pfeil) unten/oben in der App auswählen.

  Es wird so aussehen:  oder so: 

- Dann tippen Sie auf die Schaltfläche **Drucken** (Print), um über AirPrint zu drucken.



Anmerkung: Wenn die Schaltfläche Drucken (Print) in einer App nicht angezeigt wird, dann unterstützt die App die AirPrint-Funktion zur Zeit noch nicht.

- Wenn Sie zum ersten Mal drucken, oder wenn ein zuvor ausgewählter Drucker nicht verfügbar ist, müssen Sie den AirPrint-Drucker durch Berühren von **Drucker auswählen** (Select Printer) auswählen. Sie sollten dann eine Liste mit einem oder mehreren aktiven Druckern in Ihrem Bereich sehen. Berühren Sie den Drucker, auf dem Sie drucken möchten.





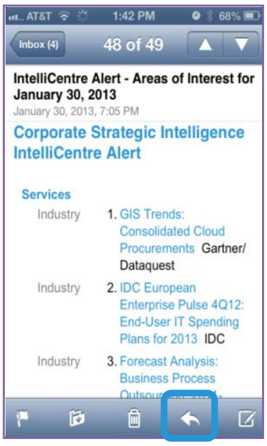
- Konfigurieren der Druckeroptionen:
  - Sie sollten jetzt Konfigurationsoptionen für den von Ihnen ausgewählten Drucker sehen **Druckeroptionen (Printer Options).** Passen Sie diese für den Druckauftrag an.

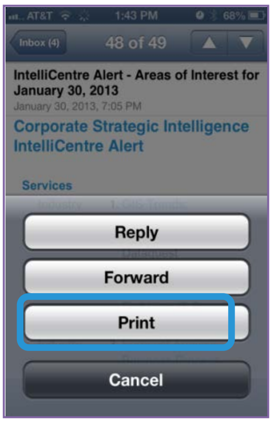
  - In der Regel gibt es ein paar Druckeroptionen (je nach Drucker und Dateityp):
    - **Anzahl der Kopien:** Wählen Sie die Anzahl der Dokumentkopien oder des Bildes, das Sie drucken möchten.
    - **Doppelseitiger Druck:** Sie können wählen, auf beiden Seiten des Papiers zu drucken, wenn Ihr Drucker zweiseitigen Druck (Duplex) unterstützt.
    - **Papierauswahl:** Wählen Sie ein unterstütztes Papierformat aus.
    - **Seitenbereich:** Sie können bestimmte Seiten innerhalb eines Dokuments drucken. Seitenbereich steht nur bei bestimmten Apps und Dateitypen, wie PDF-Dateien, zur Verfügung.
- Tippen Sie auf die Schaltfläche **Drucken** (Print), um den Druckvorgang zu starten.

Wie sende ich von einem Apple iPhone einen Job über AirPrint?

- Öffnen Sie das zu druckende Dokument, Bild, oder die E-Mail, und berühren Sie den Pfeil.



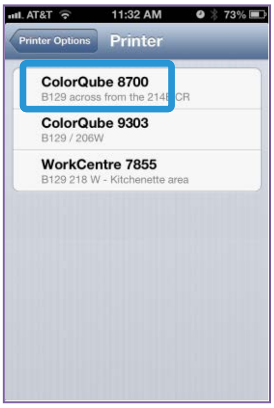
- Wählen Sie die Option **Drucken** (Print).



- Berühren Sie **Drucker auswählen** (Select Printer).



- Wählen Sie einen Drucker aus.



- Wählen Sie die Druckoptionen und berühren Sie **Drucken (Print).**



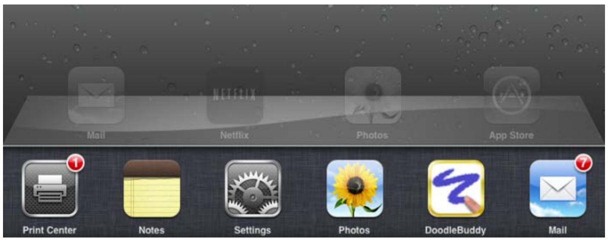
- Nach der Übergabe eines Jobs via AirPrint sehen Sie möglicherweise eine Meldung wie diese auf dem iPhone:

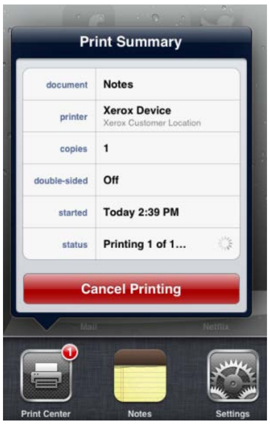


Wie kann ich Druckaufträge von meinem Apple-Gerät aus verwalten/abbrechen?

- Sie können die Apple-Gerätewarteschlange durch doppeltes Antippen der Schaltfläche **Start** überprüfen, um die zuletzt verwendeten Apps anzuzeigen.

- Anschließend tippen Sie auf **Druckcenter** (Print Center).





Anmerkung: Das Druckcenter ist nur verfügbar, solange gedruckt wird.

– Das Druckcenter zeigt ein Fenster an, in dem die Jobs aufgeführt sind, die lokal auf dem Apple iOS-Gerät in der Warteschlange stehen.

– Um einen Druckauftrag aus Ihrer Warteschlange des Apple-Geräts abzubrechen, wählen Sie die Schaltfläche **Druck abbrechen** (Cancel Printing).

– Wenn sich keine Jobs mehr in der Warteschlange auf dem Apple-Gerät befinden, zeigt das Druckcenter keine wartenden Dokumente an.

Fehlerbehebung

Was ist, wenn ich mit meinem Apple-Gerät keinen AirPrint-Drucker finden kann?

Ich kann mein Xerox®-Gerät nicht finden, oder wenn ich von meinem Apple-Gerät aus drucken möchte, sehe ich folgende Meldung: **Keine AirPrint-Drucker gefunden (No AirPrint Printers Found).** Was ist hier los?

- Versuchen Sie zuerst zu bestätigen, dass AirPrint auf dem Xerox®-Drucker aktiviert ist. Siehe weiter oben "**Wie wird AirPrint aktiviert und auf einem Xerox®-Gerät konfiguriert?**"

- Als nächstes erfordert AirPrint, dass Geräte über das proprietäre Apple-Protokoll erkennbar sind. In einigen Netzen darf dieser Verkehr nicht über Subnetze hinweg weitergegeben werden. In diesem Fall ist ein Gerät nur dann erkennbar, wenn das Apple-Gerät und das Xerox®-Gerät im selben Subnetz sind.

  – Stellen Sie sicher, dass Ihr Apple-Gerät mit dem selben Subnetz verbunden ist wie das Xerox®-Gerät.

    - Auf dem Apple-Gerät tippen Sie auf das Symbol **Einstellungen** (Settings).

    - Navigieren Sie zu und tippen Sie auf **WLAN**-Netzwerke (Wi-Fi).

    - Bestätigen Sie, dass das Apple-Gerät mit dem richtigen WLAN-Netzwerk verbunden ist (Häkchen neben den Netzwerknamen).



    - Überprüfen Sie die IP-Adresse des Apple-Geräts, indem Sie den Pfeil **Weitere Informationen** (More Details Arrow) rechts neben Netzwerk auswählen.



    - Bestätigen Sie, dass die IP-Adresse des Apple-Geräts für das richtige Netzwerk ist.



– Stellen Sie sicher, dass das Xerox®-Gerät mit dem richtigen Netzwerk verbunden ist.

  - Drucken Sie einen Konfigurationsbericht, um die IPv4-Adresse des Geräts zu bestätigen: Beachten Sie die Abschnitte Konnektivität physikalische Anschlüsse und Konnektivitätsprotokolle, TCP/IP4 des Berichts oder überprüfen Sie die Steuerungstafel des Xerox®-Geräts und wählen Sie die Schaltfläche **Maschineninformationen** (Machine Information) und zeigen Sie die IP4-Adresse auf der Registerkarte **Maschineninformationen** an.

  - Bestätigen Sie, dass die IP-Adresse des Xerox®-Geräts für das richtige Netzwerk ist.

- Wenn beide Geräte im gleichen Subnetz sind und das Gerät immer noch nicht entdeckt wird, überprüfen Sie das mit Ihren IT-Administrator, um sicherzustellen, dass der mDNS-Datenverkehr nicht aus Ihrem Netzwerk gefiltert wird.

- Wenn Sie schließlich das Xerox® AirPrint-fähige Gerät immer noch nicht finden können, starten Sie das Apple- und das Xerox®-Gerät neu.

Wo sind meine AirPrint-Jobs in der Warteschlange des Xerox®-Geräts?

Wenn ein Apple iOS-Gerät aufeinander folgende Druckaufträgen an ein AirPrint-fähiges Xerox®-Gerät zu übermitteln scheint, sendet es in Wirklichkeit nur den ersten Job und speichert die nachfolgenden Jobs in der Warteschlange solange auf dem Apple-Gerät, bis es die Benachrichtigung erhält, dass der vorherige Druckauftrag abgeschlossen ist. Nachdem ein Auftrag abgeschlossen ist, wird der nächste Auftrag aus dem Apple-Gerät zum Drucker abgeschickt. Dieses Verhalten wird durch Apples AirPrint-Implementierung gesteuert.

Zum Beispiel:

- Schicken Sie auf einem Apple iOS-Gerät fünf aufeinander folgende Aufträge an ein Xerox®-Gerät
  (Siehe **Wie sende ich einen Job über AirPrint von einem Apple iPad** oder **Wie sende ich einen Job über AirPrint von einem Apple iPhone**)

- Beobachten Sie die Jobs in der Warteschlange des Apple-Geräts. (Siehe **Wie kann ich Druckaufträge von meinem Apple-Gerät aus verwalten/abbrechen?**)



- Beachten Sie den Status von jedem der fünf Jobs, indem Sie jeden Job in der Liste berühren. Der erste Job hat den den Status Drucken (Printing), alle nachfolgenden Aufträge haben den Status **Wartend** (Waiting).



Wählen Sie auf dem Xerox®-Gerät die Schaltfläche **Jobstatus**. Beobachten Sie das Gerät Druckwarteschlange (aktive Jobs) (Print Queue, Active Jobs) und sehen Sie selbst, dass nur der erste Job des Apple iOS-Geräts sichtbar ist. Es ist der einzige Job, der von diesem Apple iOS-Gerät an das Xerox®-Gerät gesendet wurde. Nachdem dieser Job abgeschlossen ist, wird der nächste Job in der Warteschlange des Apple iOS-Geräts an das Xerox ®-Gerät gesendet.

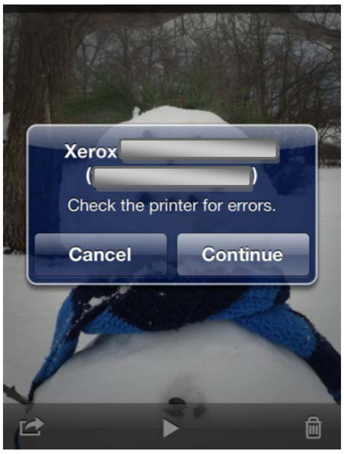


Ich habe das Xerox®-Gerät mit meinem Apple-Gerät entdeckt. Warum habe ich Probleme damit, meinen Job abzuschließen?

Bitte versuchen Sie, Ihr Apple-Gerät von allen zellenorientierten Datennetzen zu trennen (indem Sie zuerst den Airplane-Modus aktivieren und dann WLAN wieder aktivieren); versuchen Sie dann, den Job erneut zu starten.

Ich habe von meinem Apple-Gerät über AirPrint einen Druckauftrag an ein Xerox®-Gerät geschickt, aber ich erhalte auf meinem Apple-Gerät eine Nachricht, die sagt: "Überprüfen Sie den Drucker auf Fehler" (Check the printer for errors). Was passiert hier?

AirPrint bietet eine generische Fehlerbehandlung. Die AirPrint Meldung "Überprüfen Sie den Drucker auf Fehler", kann sich auf mehrere Arten von Warnungen oder Fehler auf dem Gerät beziehen und wird oft keine Auswirkungen auf die Druckfähigkeit des Xerox®-Geräts haben. Wählen Sie Weiter (Continue) und überprüfen Sie, ob der Drucker Ihren Job gedruckt hat. Wenn Ihr Job noch nicht abgeschlossen ist, überprüfen Sie das Xerox®-Gerät auf Fehler.



Ich habe von meinem Apple-Gerät über AirPrint einen Druckauftrag an ein Xerox®-Gerät geschickt, aber ich erhalte auf meinem Apple-Gerät eine Nachricht, die sagt: "Drucker ohne Papier" (Printer out of paper). Mein Job wird immer noch gedruckt - warum passiert das?

AirPrint bietet eine generische Fehlerbehandlung. Die AirPrint Meldung "**Drucker ohne Papier**" (Printer out of paper) kann sich auf mehrere Arten von Warnungen oder Fehler auf dem Gerät beziehen und wird oft keine Auswirkungen auf die Druckfähigkeit des Xerox®-Geräts haben. Die Nachricht weist Sie eventuell drauf hin, dass in einem Fach kein Papier liegt, aber andere Fächer können verfügbar sein, um die Arbeit abzuschließen. Wählen Sie **Weiter (Continue)/Abbrechen (Cancel)** und überprüfen Sie, ob der Drucker Ihren Job gedruckt hat. Wenn Ihr Job noch nicht abgeschlossen ist, überprüfen Sie das Xerox®-Gerät auf Fehler.

Ich sehe nur ein paar Konfigurationsmerkmale im Dialog AirPrint. Warum?

Derzeit bietet Apple nur eine begrenzte Teilmenge der Druckerkonfigurationsfunktionen aus iOS heraus an. Wenn weitere AirPrint-Funktionsmerkmale freigegeben werden, können Sie davon ausgehen, dass zusätzliche Geräteeinstellungen und -fähigkeiten innerhalb der Druckdialoge angezeigt werden. Vorerst aber stehen nur eine geringe Anzahl Druckerkonfigurationsmöglichkeiten zur Verfügung.

Ich suche meine AirPrint-Jobs in den Buchhaltungsdatensätzen meines Xerox®-Geräts, aber ich sehe keine. Warum nicht?

Alle AirPrint-Jobs werden über das IPP-Protokoll weitergeleitet und enthalten keine spezifischen Informationen, welche sie als "AirPrint"-Jobs identifizieren. Die Xerox®-Jobbuchhaltungs- und Tracking-Tools sehen alle IPP-Jobinformationen, aber derzeit gibt es keine Möglichkeit, AirPrint-Jobs gezielt zu verfolgen.

Was sind einige mögliche Lösungen für Unternehmens-Netzwerke, die sich über mehrere Subnetze erstrecken, aber trotzdem AirPrint-Fähigkeiten nutzen wollen?

Siehe: “AirPrint in Multi-Subnet Networks – **Xerox® ConnectKey™ devices deliver Apple® AirPrint™ to the Enterprise**”.